

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-209346

(43)Date of publication of application : 28.07.2000

(51)Int.Cl.

H04M 3/42

G06F 13/00

H04L 12/66

H04M 3/50

(21)Application number : 11-006146

(71)Applicant : NEC COMMUN SYST LTD

(22)Date of filing : 13.01.1999

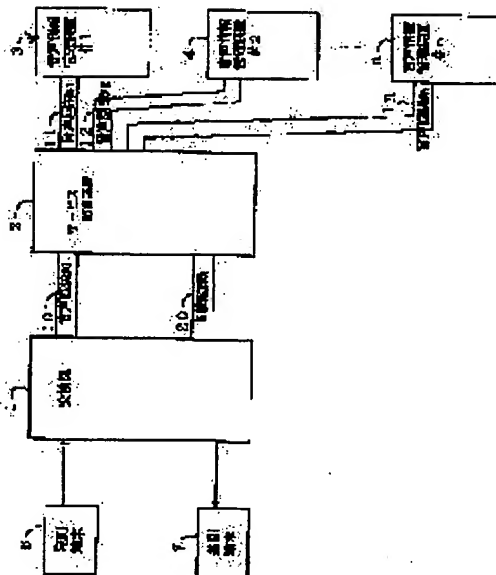
(72)Inventor : OGUMA ATSUSHI

## (54) CHARACTER INPUT VOICE MESSAGE SYSTEM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a character input voice message system as the service to send a voice message to a designated opposite party by inputting the characters (alphanumeric characters).

**SOLUTION:** Plural voice information management device 3-n are provided, which are connected to a service controller 2 and manage the voice data. An exchange 1 is connected to the controller 2 via a voice circuit 10 which transmits the voice information and a control circuit 20 which transmits the control information. The controller 2 is connected to the devices 3-n via plural voice circuits 11-1n which transmit and control the voice information. A service access number (special number) is inputted via an originating terminal 6 to select and combine plural voice data which are recorded on the devices 3-n. Thus, a free voice message is produced and notified to a terminating terminal 7.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-209346

(P2000-209346A)

(43) 公開日 平成12年7月28日 (2000. 7. 28)

(51) Int.Cl.	識別記号	F I	チーコード (参考)
H 0 4 M 3/42		H 0 4 M 3/42	J 5 B 0 8 9
G 0 6 F 13/00	3 5 1	G 0 6 F 13/00	3 5 1 G 5 K 0 1 5
H 0 4 L 12/08		H 0 4 M 3/50	Z 5 K 0 2 4
H 0 4 M 3/50		H 0 4 L 11/20	B 5 K 0 3 0

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願平11-6146

(22) 出願日 平成11年1月13日 (1999. 1. 13)

(71) 出願人 000232254

日本電気通信システム株式会社

東京都港区三田1丁目4番28号

(72) 発明者 小堀 淳

東京都港区三田一丁目4番28号 日本電気

通信システム株式会社内

(74) 代理人 100036645

弁理士 岩佐 義幸

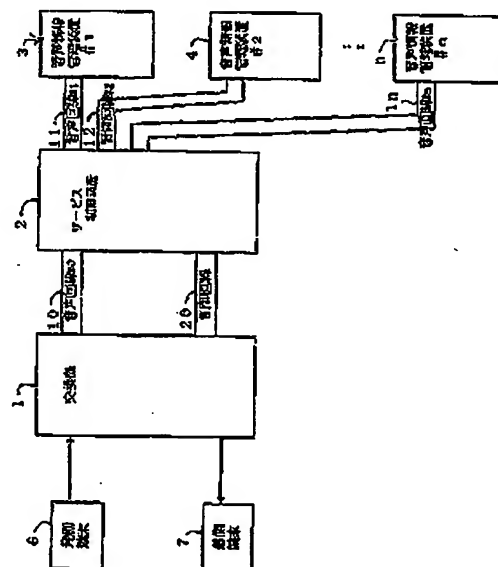
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 文字入力ボイスメッセージシステム

(57) 【要約】

【課題】 文字（英数キャラクタ）を入力することにより、音声メッセージを指定した相手に伝えるサービスとして文字入力ボイスメッセージシステムを提供する。

【解決手段】 サービス制御装置2に接続され音声データを管理する複数の音声情報管理装置3～nを備え、交換機1とサービス制御装置2とは、音声情報を伝えるための音声回線10と、制御情報を伝えるための制御回線20とで接続され、サービス制御装置2と複数の音声情報管理装置3～nとは、音声情報の伝達/制御のための複数の音声回線11～1nで接続され、発側端末6より、サービスのアクセス番号（特番）を入力することにより、複数の音声情報管理装置3～nに録音された複数の音声データを選択し組み合わせること、自由なボイスメッセージを作成し、着側端末7に通知する。



特開2000-209346

(2)

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 発側端末を収容する交換機と、前記交換機に接続されサービスを司るサービス制御装置とを備えたボイスメッセージシステムにおいて、

前記サービス制御装置に接続され音声データを管理する複数の音声情報管理装置を備え、

前記交換機と前記サービス制御装置とは、音声情報を伝えるための音声回線と、制御情報を伝えるための制御回線とで接続され、

前記サービス制御装置と前記複数の音声情報管理装置とは、音声情報の伝達/制御のための複数の音声回線で接続され、

前記発側端末より、サービスのアクセス番号（特番）を入力することにより、前記交換機、前記サービス制御装置を介して、前記複数の音声情報管理装置に録音された複数の音声データを選択し組み合わせることで、自由なボイスメッセージを作成し、着側端末に通知することを特徴とする文字入力ボイスメッセージシステム、

【請求項2】 前記複数の音声情報管理装置は、前記複数の音声データを複数の音声グループに分けて管理することを特徴とする、請求項1に記載の文字入力ボイスメッセージシステム、

【請求項3】 前記複数の音声データ、前記複数の音声グループに英数キャラクタを付し、前記英数キャラクタの連続入力により、前記複数の音声データを組み合わせることで、前記ボイスメッセージを作成することを特徴とする、請求項2に記載の文字入力ボイスメッセージシステム、

【請求項4】 前記複数の音声グループは英文字1字で、前記複数の音声データは数字2桁で構成されたことを特徴とする、請求項3に記載の文字入力ボイスメッセージシステム、

【請求項5】 前記複数の音声データは、既に録音されている固定的な音声データではなく、日常会話で使用される言葉を1つの音声データとしたことを特徴とする、請求項1～4のいずれかに記載の文字入力ボイスメッセージシステム、

【請求項6】 前記複数の音声データは、サービス要求者のメッセージを含むことができることを特徴とする、請求項1～5のいずれかに記載の文字入力ボイスメッセージシステム、

【請求項7】 前記ボイスメッセージを組み合わせるボイスメッセージを作成できることを特徴とする、請求項1～6のいずれかに記載の文字入力ボイスメッセージシステム、

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ボイスメッセージシステムに関し、特に、文字を入力することにより、音声メッセージを指定した相手に送る文字入力ボイスメッセージシステムに関する、

2

## 【0002】

【従来の技術】 従来のテキストメッセージとボイスメッセージシステムの出力連動の一例が、特開平5-37556号公報に記載されている。この従来のシステムでは、テキストメッセージ中にボイスメッセージ指定情報を付与させていた場合に、テキストメッセージはデータ端末に表示し、ボイスメッセージは音声端末に送出することにより、テキストメッセージとボイスメッセージとを振り分ける手段を提供するものである。しかし、この従来技術では、テキストメッセージ中のボイスメッセージ指定情報を分析し、ボイスメッセージ指定情報により指定されたボイスメッセージ（1つの音声メッセージ）をボイスメッセージ蓄積部から読み出し、音声端末に送出するのみであった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来例では、既に録音された音源より、特定のパターンのボイスメッセージ（1種類）のみしか再生できないという問題があった。

【0004】 そこで、本発明の目的は、上記問題を解決するために、文字（英数キャラクタ）を入力することにより、音声メッセージを指定した相手に伝えるサービスとして文字入力ボイスメッセージシステムを提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本発明の文字入力ボイスメッセージシステムは、発側端末を収容する交換機と、交換機に接続されサービスを司るサービス制御装置とを備えたボイスメッセージシステムにおいて、サービス制御装置に接続され音声データを管理する複数の音声情報管理装置を備え、交換機とサービス制御装置とは、音声情報を伝えるための音声回線と、制御情報を伝えるための制御回線とで接続され、サービス制御装置と複数の音声情報管理装置とは、音声情報の伝達/制御のための複数の音声回線で接続され、発側端末より、サービスのアクセス番号（特番）を入力することにより、交換機、サービス制御装置を介して、複数の音声情報管理装置に録音された複数の音声データを選択し組み合わせることで、自由なボイスメッセージを作成し、着側端末に通知することを特徴とする、

【0006】 また、複数の音声情報管理装置は、複数の音声データを複数の音声グループに分けて管理するのが好ましい。

【0007】 さらに、複数の音声データ、複数の音声グループに英数キャラクタを付し、英数キャラクタの連続入力により、複数の音声データを組み合わせるボイスメッセージを作成するのが好ましい。

【0008】 またさらに、複数の音声グループは英文字1字で、複数の音声データは数字2桁で構成されるのが好ましい。

(3)

特開2000-209346

3

【0009】また、複数の音声データは、既に録音されている固定的な音声データではなく、日常会話で使われる言葉を1つの音声データとすることができる。

【0010】さらに、複数の音声データは、サービス要求者のメッセージを含むことができる。

【0011】またさらに、ボイスメッセージを組み合わせたボイスメッセージを作成できる。

【0012】

【発明の実施の形態】次に、図面を参照して、本発明の実施の形態について詳細に説明する。

【0013】図1は、本発明の文字入力ボイスメッセージシステムの実施の形態の構成を示すブロック図である。このシステムは、発側端末6を収容する交換機1と、本サービスを司るサービス制御装置2と、音声データを管理する複数の音声情報管理装置3～nとで構成される。交換機1とサービス制御装置2とは、音声情報を伝えるための音声回線（#0）10と制御情報を伝えるための制御回線20とで接続される。また、サービス制御装置2と音声データを管理する複数の音声情報管理装置（#1～#n）3～nとは、音声情報の伝達/制御のための音声回線（#1～#n）11～1nで接続される。以上の構成により、発側端末6より、本サービスのアクセス番号（特番）を入力することにより、交換機1を介してサービス制御装置2が管理/制御する音声情報管理装置（#1～#n）3～nに録音された音声データ（言葉）を選択し組み合わせることで、自由なボイスメッセージを作り、交換機1を介して着側端末7に通知する。

【0014】次に、図2は、本発明の文字入力ボイスメッセージシステムの実施の形態における管理構成を示す図である。音声データ（言葉）の管理構成について説明すると、音声情報管理装置3～nにおいて、複数の音声グループ（A）～（M）が構成され、各音声グループ（A）～（M）毎に音声データ（言葉）が録音されている。例えば、音声グループ（A）では、音声データ（A1）～（An+2）が録音され、音声グループ（M）では、音声データ（M1）～（Mk）が録音されている。また、音声データには、それぞれ番号を付けている。例えば、音声データ（A1）～（An+2）は、01～22の番号を付し、音声データ（M1）～（Mk）は、01～kkの番号を付している。この番号により、例えば、音声情報管理装置（#1～#n）3～nに録音された音声グループ（A）の音声データ（A1）～（Ak）～（An+2）の番号01～22を組み合わせることで、自由なボイスメッセージを作成する。このようにして、文字（英数キャラクタ）のみの入力によるボイスメッセージを提供する。

【0015】

【実施例】次に、図3～図5を参照して、本発明の文字入力ボイスメッセージシステムの第1の実施例の動作に

4

ついて詳細に説明する。図3～図5に示す本サービスのフローチャートは、サービス制御装置2において実行されるものである。図3は、ボイスメッセージ着信フローチャートであり、図4は、メッセージ着信通知フローチャートであり、図5は、ボイスメッセージ再生フローチャートである。

【0016】まず、図3の発側端末6でのボイスメッセージ着信要求のサービスフローについて説明する。まず、発側端末6より、本サービスのアクセス番号（特番）を入力する。サービスアクセス番号が入力されると、交換機1にて入力番号の正常性を確認し、発側端末6に対して、「ボイスメッセージ通知先の相手先電話番号」の入力を促進させるガイダンスを流し、着側端末7の電話番号の入力を待つ。交換機1では、着側端末7の電話番号が入力された時点で、着側端末7の電話番号の正常性と本サービスを許可する電話番号かどうかをチェックし、サービス許可の場合は本サービスのサービス要求を制御回線20を介して、サービス制御装置2へ通知する。この際、サービス要求の付加情報として、「発側端末電話番号」および「サービス種別」、「着側端末電話番号」が、サービス制御装置2へ通知される。サービス制御装置2では、サービス要求を受けて、発側端末6に対して、「音声グループ情報の入力」を促進させるガイダンスを流し、図2に示した音声グループ（A）～（M）を選択させる。発側端末6より、音声グループ番号が入力されると、入力された音声グループ番号の正常性を確認し、次にボイスメッセージを作成するための音声データ番号（数字2桁）を連続して入力してもらう。このときの入力の一例として、音声グループ（A）を指定し、音声データ「02032220#」と入力した場合、「02」、「03」、「22」、「20」により、「こんにちは。AAAです。きょうは、ハッピーバースデー。おめでとう。」というボイスメッセージが着信される。入力の完了は、特殊記号である「#」等により識別し、入力が完了した時点で、発側端末6に対して、入力されたキャラクタ列をサービス制御装置2にて分析し、指定された音声グループ番号の音声データを格納する音声情報管理装置より、指定された音声データの順番に再生し、音声回線11～1nおよび音声回線10を介して発側端末6に流した後、「着信ボイスメッセージの内容確認」のガイダンスを流し、サービス要求の終了またはボイスメッセージの再編集のためのキャラクタ再入力を発側端末6に促す。

【0017】次に、図4のボイスメッセージ着信要求完了後の着側端末7の呼び出しのサービスフローについて説明する。発側端末6からのサービス要求が完了し、発側端末6を切断すると、サービス制御装置2は、ボイスメッセージ通知先の相手番号（着側端末7の電話番号）を呼び出し、着側端末7が応答した場合は、着側端末7にサービス要求者である発側端末6の電話番号を表示

(4)

特開2000-209346

5

6

し、ボイスメッセージの蓄積があることを通知する。

【0018】最後に、図5の若側端末7のボイスメッセージ再生のサービスフローについて説明する。若側端末7は、ボイスメッセージの蓄積有無を確認し、ボイスメッセージを再生するためのアクセス番号（特番）をダイヤルする。交換機1では、本アクセス番号の正常性を確認し、サービス制御装置2に対して、ボイスメッセージ再生サービス要求を制御回路20を介して行う。本サービス要求をサービス制御装置2が受けて、若側端末7へ発側端末6より入力されたキャラクタ列に従い、指定された音声グループ番号の音声データを格納する音声情報管理装置より、指定された音声データを順番に再生し、音声回路11～1nおよび音声回路10を介して若側端末7に流す。なお、若側端末7に対して、複数のボイスメッセージ蓄積がある場合は、サービス要求（ボイスメッセージ蓄積要求）の時間的に早い順番に、ボイスメッセージの再生を連続して行う。

【0019】次に、図6、図7を参照して、本発明の他の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

【0020】図6は、本発明の文字入力ボイスメッセージシステムの第2の実施例における動作を示すフローチャートである。この図を参照して、複数の音声グループを使用したボイスメッセージ蓄積方式について説明する。まず、発側端末6より、本サービスのアクセス番号（特番）が入力されると、交換機1にて入力番号の正常性を確認し、発側端末6に対して、「ボイスメッセージ通知先の相手先電話番号」の入力を促進させるガイダンスを流し、若側端末7の電話番号の入力を待つ。交換機1では、若側端末7の電話番号が入力された時点で、若側端末7の電話番号の正常性と本サービスを許容する電話番号かどうかをチェックし、サービス許容の場合は本サービスのサービス要求を制御回路20を介して、サービス制御装置2へ通知する。この際、サービス要求の付加情報として、「発側端末電話番号」および「サービス種別」、「若側端末電話番号」がサービス制御装置2へ通知される。サービス制御装置2では、サービス要求を受けて、発側端末6に対して、「音声グループ情報の入力」を促進させるガイダンスを流し、図2の音声グループ(A)を選択する。発側端末6より、音声グループ番号が入力されると、入力された音声グループ番号の正常性を確認し、次にボイスメッセージを作成するための音声データ番号（数字2桁）を連続して入力してもらう。音声データ入力中に音声録音の為の制御コード「\*2」を入力することで、発側端末6より交換機1および音声回路10、サービス制御装置2、音声回路11～1nを介して、音声情報管理装置3～nにサービス要求者自身の声のメッセージを録音する。録音の終了は特殊記号である「#」により識別し、以降は、音声グループ(A)～(M)の再選択または、ボイスメッセージ蓄積完了「#」を入力する。入力が完了した時点で、発側端末6に対して、入力されたキャラクタ列をサービス制御装置2にて分析し、指定された音声グループ番号の音声データを格納する音声情報管理装置より、指定された音声データの順番に再生し、音声回路11～1nおよび音声回路10を介して発側端末6に流した後、「蓄積ボイスメッセージの内容確認」のガイダンスを流す。このようなフローチャートにより、サービス要求者のメッセージも含んだボイスメッセージを蓄積することができる。

より、指定された音声データの順番に再生し、音声回路11～1nおよび音声回路10を介して発側端末6に流した後、「蓄積ボイスメッセージの内容確認」のガイダンスを流す。このようなフローチャートにより、異なる複数の音質を混在させたボイスメッセージを蓄積することができる。

【0021】次に、図7は、本発明の第3の実施例における動作を示すフローチャートである。この図を参照して、複数の音声グループを使用したボイスメッセージ蓄積方式について説明する。発側端末6より、本サービスのアクセス番号（特番）が入力されると、交換機1にて入力番号の正常性を確認し、発側端末6に対して、「ボイスメッセージ通知先の相手先電話番号」の入力を促進させるガイダンスを流し、若側端末7の電話番号の入力を待つ。交換機1では、若側端末7の電話番号が入力された時点で、若側端末7の電話番号の正常性と本サービスを許容する電話番号かどうかをチェックし、サービス許容の場合は本サービスのサービス要求を制御回路20を介して、サービス制御装置2へ通知する。この際、サービス要求の付加情報として、「発側端末電話番号」および「サービス種別」、「若側端末電話番号」がサービス制御装置2へ通知される。サービス制御装置2では、サービス要求を受けて、発側端末6に対して、「音声グループ情報の入力」を促進させるガイダンスを流し、図2の音声グループ(A)を選択する。発側端末6より、音声グループ番号が入力されると、入力された音声グループ番号の正常性を確認し、次にボイスメッセージを作成するための音声データ番号（数字2桁）を連続して入力してもらう。音声データ入力中に音声録音の為の制御コード「\*2」を入力することで、発側端末6より交換機1および音声回路10、サービス制御装置2、音声回路11～1nを介して、音声情報管理装置3～nにサービス要求者自身の声のメッセージを録音する。録音の終了は特殊記号である「#」により識別し、以降は、音声グループ(A)～(M)の再選択または、ボイスメッセージ蓄積完了「#」を入力する。入力が完了した時点で、発側端末6に対して、入力されたキャラクタ列をサービス制御装置2にて分析し、指定された音声グループ番号の音声データを格納する音声情報管理装置より、指定された音声データの順番に再生し、音声回路11～1nおよび音声回路10を介して発側端末6に流した後、「蓄積ボイスメッセージの内容確認」のガイダンスを流す。このようなフローチャートにより、サービス要求者のメッセージも含んだボイスメッセージを蓄積することができる。

【0022】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、キャラクタのみの入力でもボイスメッセージを作成することができるため、実際に話さずにボイスメッセージを蓄積できるという効果を奏する。

(5)

特開2000-209346

7

8

【0023】また、第三者の声で録音された音声データ（言葉）を組み合わせることで、1つのメッセージを作成するため、サービス要求者本人以外の声で、ボイスメッセージを相手に送ることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の実施の形態における音声データの管理構成を示す図である。

【図3】本発明の第1の実施例におけるボイスメッセージ蓄積要求を示すフローチャートである。

【図4】本発明の第1の実施例におけるメッセージ蓄積を示すフローチャートである。

【図5】本発明の第1の実施例におけるボイスメッセージ\*

\*シ再生を示すフローチャートである。

【図6】本発明の第2の実施例におけるボイスメッセージ蓄積方式を示すフローチャートである。

【図7】本発明の第3の実施例におけるボイスメッセージ蓄積方式を示すフローチャートである。

【符号の説明】

1 交換機

2 サービス制御装置

3～n 音声情報管理装置

10 11～1n 音声回線（#1～#n）

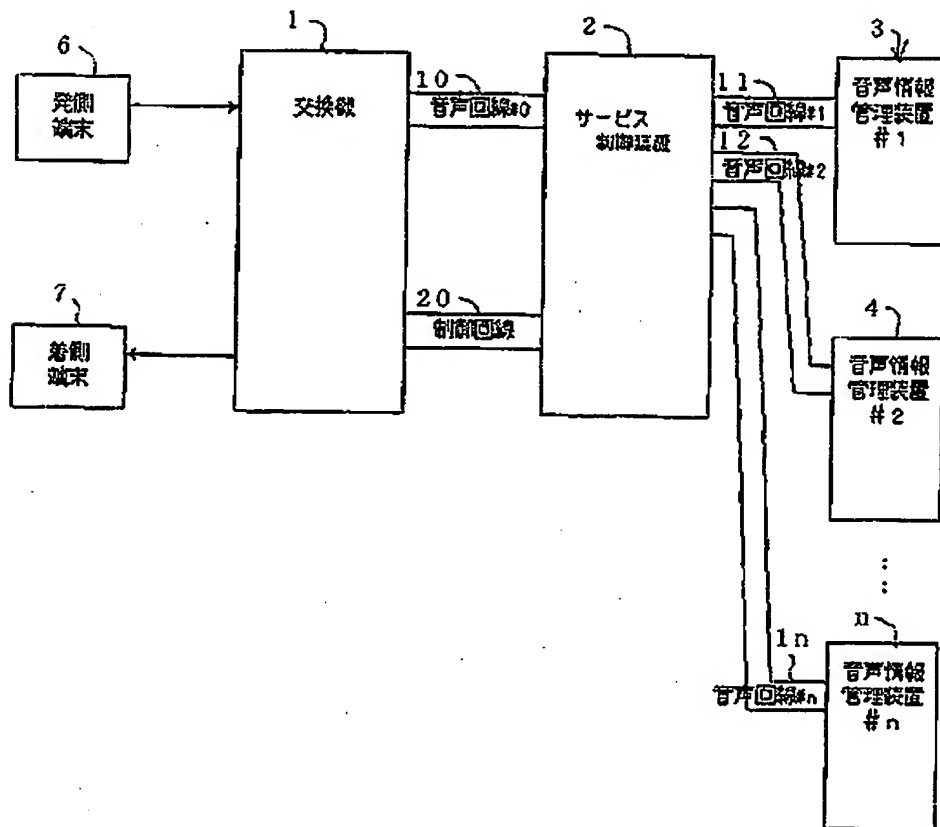
6 発側端末

7 着側端末

10 音声回線（#0）

20 制御回線

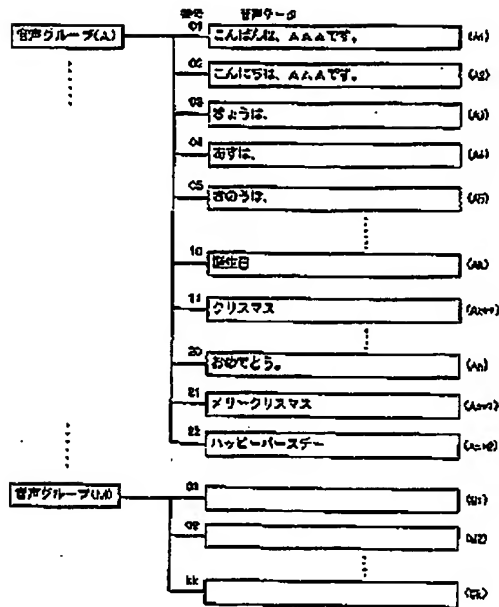
【図1】



(5)

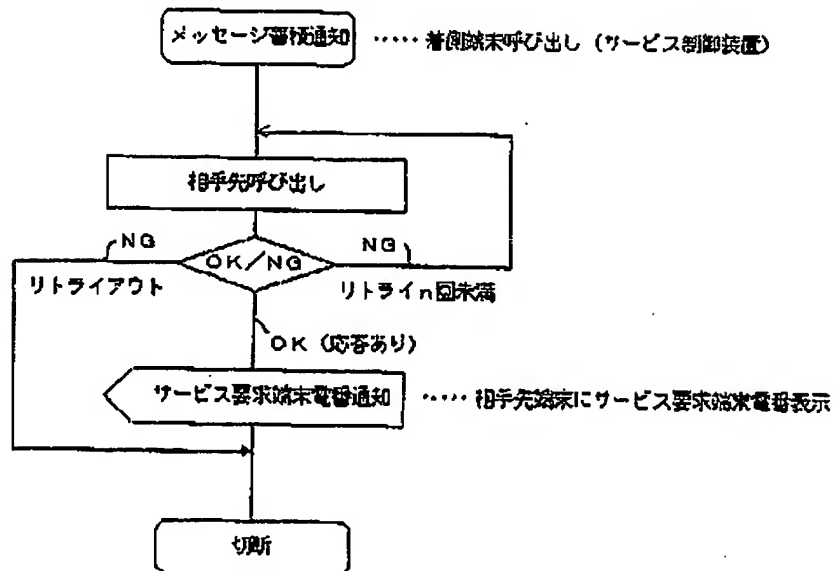
特開2000-209346

【図2】



【図4】

メッセージ重複通知フローチャート

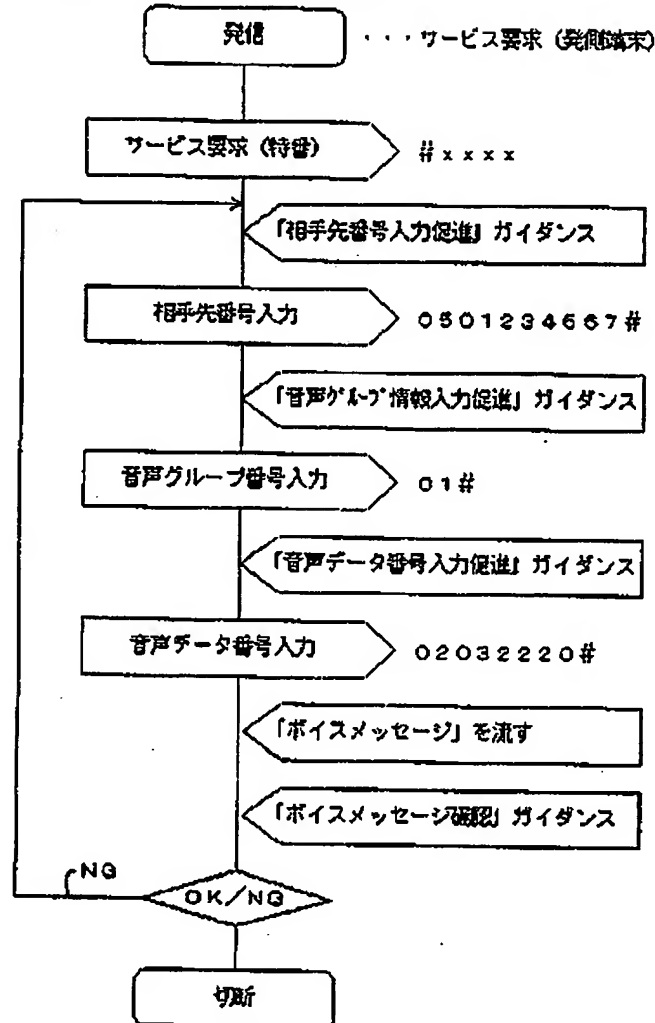


(7)

特開2000-209346

【図3】

ボイスメッセージ蓄積要求フローチャート



(8)

特開2000-209346

【図5】

## ボイスメッセージ再生フローチャート

